RECHERCHES

SUR

LA FAUNE ANCIENNE DES ILES MASCAREIGNES

Par M. ALPH. MILNE EDWARDS.

---

§ 1er.

FAUNE DE L'ÎLE RODRIGUE.

Jusque dans ces derniers temps la petite île Rodrigue, située dans l'océan Indien vers le 19e degré de latitude sud, à environ 300 milles marins à l'est-nord-est de Maurice, n'avait attiré que peu l'attention des naturalistes. Sir Thomas Herbert y toucha en 1627 (1), et vers la fin du XVIIe siècle un voyageur français, Leguat, y séjourna pendant deux années. Il en donna une description fort étendue (2); mais tout ce qu'il en disait s'accordait si mal avec les indications fournies plus récemment par d'autres navigateurs, que son livre n'inspira que peu de confiance. En effet, l'île Rodrigue, encore inhabitée à l'époque où Leguat y aborda, semblait, d'après les récits de ce voyageur, avoir une riche végétation et une faune variée, tandis qu'aujourd'hui les animaux y font presque entièrement défaut, et ses produits suffisent à peine aux besoins d'un petit nombre de nègres que les négociants de Maurice y entretiennent pour le service de leurs pêcheries. Un changement si complet effectué en moins de deux siècles paraissait improbable, et la véracité de Leguat fut mise

(1) *Some years travels into divers parts of Asia and Africa*. London, 1838.

(2) *Voyage et avantures de François Leguat et de ses compagnons en deux isles désertes des Indes orientales*, 1708.

en doute. Cependant les assertions de ce naturaliste méritaient d'être accueillies avec confiance; car les débris appartenant à des espèces éteintes, et découverts depuis quelques années dans les terrains meubles de l'île Rodrigue, doivent être considérés comme autant de témoins irrécusables de l'exactitude de ses observations.

Les intéressantes recherches de MM. Strickland et Melville (1), puis de MM. Newton (2), sur l'oiseau que Leguat appelait le Solitaire, commencèrent la réhabilitation scientifique de ce voyageur, et, dans un mémoire publié il y a quelques années, j'ai montré que conformément à ses assertions, il y avait jadis à Rodrigue de grands Perroquets dont l'espèce n'existe plus aujourd'hui ni dans cette île, ni sur aucun autre point du globe.

Les ossements dont l'étude m'a fourni ces résultats ne sont pas les seuls fossiles qui prouvent l'existence d'une faune ornithologique éteinte récemment sur cette terre isolée. Les fouilles pratiquées sous la direction de M. Édouard Newton ont ramené au jour beaucoup d'autres débris analogues, et les pièces recueillies de la sorte ayant été généreusement mises à ma disposition par le frère de ce naturaliste, M. Alf. Newton, professeur d'anatomie comparée à l'université de Cambridge, j'ai pu constater qu'à côté des Solitaires et des grands Psittaciens dont je viens de parler vivaient autrefois plusieurs autres oiseaux se rapportant à des types zoologiques que Leguat avait observés à Rodrigue en 1691, mais qui n'y existent plus de nos jours.

Parmi les ossements recueillis dans les cavernes à côté des débris de Pezophaps ou Solitaire, j'ai remarqué d'abord un sternum (3), un fragment de crâne (4) et un tarso-métatarsien (5) ou os du pied, qui provenaient évidemment d'un

(1) *The Dodo and its Kindred*, 1848, p. 46.

(2) *On the Osteology of the Solitaire or Didine Bird of the island of Rodriguez* (*Proceedings of the Royal Society*, 1868, p. 428, et *Philosophical Transactions*, 1869, p. 327).

(3) Voyez pl. 12, fig. 4.

(4) Voy. pl. 12, fig. 3.

(5) Voy. pl. 11, fig. 1.

oiseau de la taille d'une petite Poule, mais ressemblant beaucoup à l'Ocydrome de la Nouvelle-Zélande, et, comme celui-ci, incapable de voler.

L'os du pied est un peu plus petit que celui de l'Ocydrome ; il est aussi plus élargi vers son extrémité inférieure, mais ses caractères essentiels sont les mêmes. Je ne m'étendrai pas sur les particularités anatomiques qu'il présente, car dans un travail précédent j'ai établi avec soin les traits distinctifs des différentes espèces de Rallides fournis par la conformation de cette partie du squelette. Je ferai remarquer seulement que ce métatarsien ressemble à celui d'un des anciens oiseaux de l'île Maurice, l'*Aphanapteryx,* par l'absence du pont osseux qui bride le tendon du muscle extenseur commun des doigts : caractère qui éloigne notre oiseau fossile de l'Ocydrome austral. La poulie digitale externe est aussi plus écartée de la poulie médiane que chez ce dernier. Or, j'ai fait remarquer que l'écartement de ces poulies est d'autant plus grand dans cette famille, que le mode de locomotion de l'oiseau est plus terrestre. Ainsi chez les Foulques cet espace interdigital est très-étroit, chez les Râles il est plus considérable, chez les *Tribonyx* il augmente encore ; enfin chez les Ocydromes et les *Aphanapteryx* il atteint son maximum. Le métatarsien du Rallide dont l'étude nous occupe ici appartient donc à un oiseau coureur, et l'on peut inférer aussi, de la conformation de cet os, que cet oiseau était incapable de percher sur les branches des arbres, car les surfaces d'insertion des muscles propres des doigts sont trop peu indiquées et les poulies digitales sont placées sur des plans très-différents, dispositions qui ne se rencontrent pas d'ordinaire chez les espèces arboricoles. Notre Rallide fossile se tenait donc continuellement à terre.

Le sternum trouvé à Rodrigue montre aussi, par sa conformation, que cet oiseau devait être sinon complétement apténien, du moins incapable d'un vol soutenu (1). Par ses caractères généraux cet os ne diffère pas du sternum de l'Ocydrome, et

(1) Voy. pl. 12, fig. 4.

les muscles pectoraux qui s'y insèrent ne peuvent avoir que très-peu de force ; il présente d'ailleurs différentes particularités de structure qui le distinguent de celui de tous les Rallides connus. Chez l'Ocydrome, le bouclier sternal est très-étroit dans sa portion moyenne, où il paraît étranglé ; il s'élargit beaucoup en avant, et se termine en arrière et latéralement par deux branches grêles légèrement divergentes et dépassant le bord latéral ; enfin la carène médiane est faible et peu saillante.

Ces particularités se retrouvent chez l'oiseau de Rodrigue, mais elles y sont moins franchement accusées, et rappellent un peu ce qui existe chez les *Tribonyx* : l'os est moins étranglé et ses bords latéraux sont plus droits et plus parallèles ; ils porten une facette costale de plus ; le brechet est un peu plus fort, p us arqué en dessous ; les échancrures latérales du bord postérieur sont plus larges, plus profondes ; enfin, les stylets qui les limitent en dehors sont presque droits.

L'examen de cet os montre bien que les muscles de l'aile devaient présenter bien peu de force ; et que notre Rallide devait être sinon complétement terrestre comme l'Ocydrome, du moins presque incapable de s'élever dans les airs. Je ferai aussi remarquer que si l'os du pied est un peu plus petit que son analogue chez l'espèce néo-zélandaise, le sternum est presque aussi développé ; ce qui indique encore une prédominance des organes du vol chez l'oiseau de Rodrigue, comparé à l'Ocydrome.

Aujourd'hui il n'existe à Rodrigues aucun oiseau ayant la moindre ressemblance avec les Ocydromes ou les autres espèces de la même famille ; mais tous les caractères ostéologiques que je viens de signaler s'accordent très-bien avec l'idée qu'on peut se former de certains oiseaux qui habitaient en grand nombre cette île, il y a deux siècles, et que Leguat signale sous le nom de *Gelinotes* (1). Ceux-ci n'étaient évidemment pas des gelinottes,

(1) « Nos Gelinotes sont grasses pendant toute l'année et d'un goût délicat. Elles sont toutes d'un gris clair, n'y ayant que très-peu de différence de plumage entre les deux sexes. Elles cachent si bien leurs nids, que nous n'avons pu découvrir, ni par conséquent goûter de leurs œufs. Elles ont un ourlet rouge autour de l'œil, et leur

et ils ne pouvaient appartenir à ce groupe zoologique, car ils avaient, au dire de Leguat, le bec long, droit et pointu à peu près comme celui des Ocydromes, et de même que ces Rallides ils ne volaient presque pas; particularité qui ne s'observe chez aucun autre oiseau dont le bec est conformé de la sorte. Ils ressemblaient aussi aux Ocydromes par une singularité physiologique, l'antipathie pour la couleur rouge : « Si on leur pré-» sente quelque chose de rouge, dit Leguat, cela les irrite si » fort, qu'elles viennent l'attaquer pour tâcher de l'emporter, » si bien que dans l'ardeur du combat on a occasion de les » prendre facilement. » Or, j'ai observé le même instinct chez les Ocydromes de la ménagerie du Muséum d'histoire naturelle, et un voyageur anglais qui a habité longtemps la Nouvelle-Zélande, M. Strange, nous apprend que la meilleure manière de faire la chasse de ces Rallides est de se placer à portée de leur vue en tenant à la main un morceau d'étoffe rouge; car aussitôt qu'ils l'aperçoivent, ils se précipitent dessus et se laissent tuer plutôt que de se détourner de l'objet qui excite ainsi leur colère (1). J'ajouterai que cet instinct a été constaté et utilisé de la même manière chez l'*Aphanapteryx*, oiseau qui vers le XVIIe siècle vivait à l'île Maurice, mais dont l'espèce est aujourd'hui disparue.

Il me paraît donc très-probable que le Rallide dont les os se trouvent encore à Rodrigue est le même oiseau que celui que Leguat désignait sous le nom de *Gelinote;* et comme ses caractères anatomiques ne permettent de le ranger dans aucun des genres précédemment établis, je le désignerai sous le nom d'*Erythromaque*, afin de rappeler l'une des particularités de ses mœurs indiquée par ce voyageur. La description que donne Leguat nous apprend aussi que l'Erythromaque avait un plu-

bec, qui est droit et pointu, est rouge aussi, long d'environ deux pouces. Elles ne sauraient guère voler, la graisse les rendant trop pesantes. Si on leur présente quelque chose de rouge, cela les irrite si fort qu'elles viennent l'attaquer pour tâcher de l'emporter; si bien que dans l'ardeur du combat on a occasion de les prendre facilement. » (Leguat, t. I, p. 103.)

(1) Voy. *Ibis*, 1869, t. V, p. 463.

mage gris dans les deux sexes et un ourlet rouge autour de l'œil.

Les différents os que nous avons pu étudier nous indiquent les proportions relatives des parties principales du corps, et grâce à la description de Leguat, nous pouvons combler les lacunes que l'examen paléontologique seul laisserait subsister, et caractériser ainsi l'oiseau de Rodrigue :

Famille des OCYDROMIDÉS.

Genre ERYTHROMACHUS.

ERYTHROMACHUS LEGUATI.

Pattes fortes, disposées pour la course et d'un quart à un cinquième plus courtes que chez l'Ocydrome ; les trois doigts antérieurs bien développés, le quatrième très-petit. Corps moins massif que chez ce dernier, à ailes un peu plus développées, mais ne pouvant pas servir au vol. Tête petite ; bec rouge, droit, pointu et d'environ 0^{m},06. — *Un ourlet rouge autour de l'œil ; plumage d'un gris clair.*

Cet oiseau devait se nourrir de vers, d'insectes et de mollusques.

La forme du bec de cet oiseau ne permet pas de le placer dans le même genre que l'*Aphanapteryx*, qui d'ailleurs devait avoir un aspect très-différent, dû non-seulement à la forme de ce dernier organe, mais aussi à des pattes plus hautes. Doit-on l'identifier avec l'oiseau dont parle Sir Th. Herbert, qu'il appelle *a Hen*, et dont il donne une figure grossière dans la relation de son voyage entrepris en 1626. Mais cet oiseau fait partie de la faune de Maurice ; car Sir Th. Herbert ne s'est pas arrêté à Rodrigue, et, ainsi que l'a fait remarquer avec beaucoup de raison Strickland, c'est probablement celui dont parle Leguat sous le nom de *Gelinote* de Maurice (1).

J'ai exposé dans un travail précédent, publié sur le même

(1) Leguat, t. II, p. 71.

sujet, les raisons qui m'empêchent d'adopter le genre *Aptornis* de M. de Sélys-Longchamps. Je n'y reviendrai donc pas ici ; il me suffira de dire que la caractéristique des *Aptornis* est trop vague et qu'elle peut s'appliquer indifféremment à plusieurs genres; qu'elle comprend des Colombides et plusieurs espèces de la famille des Rallides, très-différentes les unes des autres. Ce sont ces considérations qui m'ont déterminé à inscrire l'oiseau de Rodrigue dans nos catalogues zoologiques sous le nom d'*Erythromachus Leguati*.

Dimensions du tarso-métatarsien et du sternum de l'Erythromachus Leguati.

Longueur du tarso-métatarsien	0,050
Largeur de son extrémité supérieure	0,010
Largeur de son extrémité inférieure	0,011
Longueur maximum du sternum	0,049
Largeur en avant	0,025
Longueur de la branche latéro-postérieure	0,020
Largeur de l'os en arrière des facettes costales	0,011

Les débris fossiles soumis à mon examen par M. le professeur Newton m'ont permis de constater aussi que la famille des Hérons, aujourd'hui inconnue à Rodrigue, était représentée jadis par une espèce particulière à tête grosse, à bec robuste et à pattes courtes; j'ai pu reconstituer presque en entier le squelette de cet Échassier, et je ne doute pas que ce ne soit l'oiseau dont Leguat a parlé sous le nom de *Butor*.

« Nous avions, dit-il, des Butors aussi gros et aussi bons que » des Chapons. Ils sont plus familiers et plus aisés à prendre que » les Gelinotes. » Et ailleurs il ajoute : « Ils (les Lézards) servent » souvent de proie aux oiseaux, surtout aux Butors. Quand nous » les faisions tomber des arbres avec une perche, les oiseaux » accouraient et venaient les engloutir devant nous, quoi que » nous puissions faire pour les en empêcher ; et lorsque nous en » faisions seulement le semblant, ils venaient de la même ma- » nière et nous suivaient toujours. »

Cet oiseau n'est pas un véritable Butor; mais sa tête est si volumineuse et ses pattes si courtes, que l'on comprend que

Leguat l'ait rapporté à cette espèce. J'ai fait représenter dans les planches placées à la suite de ce mémoire la plus grande partie du squelette de l'un de ces oiseaux.

La tête osseuse est remarquable par ses formes massives et robustes (1); le crâne est remarquablement élargi en arrière, et les fosses temporales sont limitées par des crêtes très-saillantes, surtout celles de la région occipitale. La face supérieure du crâne est peu bombée, et l'espace interorbitaire est large, mais faiblement déprimé sur la ligne médiane. Le bec est robuste, presque droit, élargi à sa base et arrondi en dessous; les narines sont grandes et précédées d'un large sillon s'étendant assez loin en avant.

Il est impossible de confondre ce crâne avec celui des Butors, chez lesquels le bec, relativement grêle, dépasse à peine la longueur de la portion crânienne de la tête, et chez lesquels cette dernière partie est très-resserrée dans la région temporale.

Chez les Bihoreaux, les caractères de la tête sont aussi bien différents, car la face supérieure, ce que l'on appellerait le chanfrein chez les Mammifères, au lieu d'être aplatie et de suivre une ligne presque droite, est fortement arquée en dessus et déprimée dans la région frontale. Les orbites sont très-profondément échancrées en dessus; l'espace occupé par les os lacrymaux est très-petit, et le bec, au lieu d'être droit, est légèrement courbé.

Le crâne fossile de Rodrigue présente donc bien les caractères des Hérons, mais il se distingue, par son apparence massive, de toutes les espèces connues. Chez les Hérons cendré, pourpré, Goliath et chez les Aigrettes. la tête est plus étroite, plus allongée, le bec moins conique et moins fort. Chez le Héron à cou noir (*Ardea atricollis*), espèce qui habite aujourd'hui Madagascar, le bec ressemble beaucoup à celui de notre espèce fossile. mais il est plus long et moins élargi à sa base; l'espace interorbitaire est beaucoup plus large, tandis qu'au contraire la portion postérieure du crâne est plus étroite et plus allongée, ce qui donne

(1) Voy. pl. 14, fig. 1 et 2

à la tête osseuse un tout autre aspect. Certaines espèces de l'Amérique, le Héron honoré entre autres, l'*Ardea lineata*, ressemblent un peu à l'espèce de Rodrigue par la forme robuste de la tête. Mais jamais cependant on n'y retrouve le même développement dans la région crânienne.

Les pattes, relativement à la tête, sont extrêmement courtes, et je crois que sous ce rapport il n'y a pas un seul Héron qui puisse être comparé à celui de Rodrigue. Cependant l'os tarso-métatarsien (1) présente tous les caractères des *Ardea*, et s'éloigne des *Butaurus* par l'égalité relative qui existe entre les poulies digitales, tandis que chez les Butors la trochlée interne est déjetée en dedans.

Le tibia (2) est gros et court ; il dépasse le tarso-métatarsien d'un tiers environ, comme cela a d'ailleurs lieu d'ordinaire chez les Hérons ; mais le fémur est au contraire très-développé (3), il est aussi grand que celui du Héron cendré : ce qui nous montre que le corps de l'animal était volumineux et que le raccourcissement des pattes ne porte que sur leur extrémité. Nous trouvons d'ailleurs des rapports semblables chez les espèces de cette famille dont les pattes sont courtes. Ainsi le fémur du Butor ordinaire est au moins aussi grand que celui du Héron cendré et du Héron pourpré ; chez les Bihoreaux, l'os de la cuisse est aussi très-développé.

Le sternum est faible et petit relativement à la taille de l'animal (4) ; il n'appartenait évidemment pas à un oiseau à ailes puissantes comme le Héron cendré, le Héron pourpré ou les Aigrettes ; il est beaucoup moins allongé que chez le Butor, mais les coracoïdiens sont très-longs et grêles. Aussi les ailes sont-elles courtes et assez faibles ; l'humérus (5) est à peine plus grand que celui du Bihoreau à manteau, il est notablement plus grêle et plus court que chez le Butor ; le corps de l'os est légère-

(1) Voy. pl. 14, fig. 3 à 6.
(2) Voy. pl. 14, fig. 7 et 8.
(3) Voy. pl. 14, fig. 9, 10 et 11.
(4) Voy. pl. 14, fig. 14.
(5) Voy. pl. 14, fig. 12.

ment arqué en dehors, comme chez le Savacou, et l'extrémité articulaire inférieure est large et aplatie.

Je n'ai pu observer aucun des os de l'avant-bras ; mais le métacarpien donne pour l'aile exactement les mêmes indications que l'humérus (1), il dépasse à peine celui du Bihoreau à manteau.

Ce Héron diffère trop de tous ceux que nous connaissons pour qu'il nous soit permis d'hésiter à le rapporter à une espèce disparue. A Madagascar et dans les îles Mascareignes on a signalé un certain nombre de grandes espèces d'Ardéidés : on y a tué le Héron cendré, le Héron pourpré, l'Aigrette ; on comprend aussi que le Héron Goliath d'Afrique puisse y être transporté par les vents. L'*Ardea atricollis* s'y rencontre souvent aussi, de même que le Bihoreau à manteau. Mais ce sont les seuls qui, par leurs dimensions, peuvent être comparés à notre espèce nouvelle que j'appellerai l'*A. megacephala*, et nous venons de voir qu'ils s'en distinguent par des particularités très-importantes. Quant aux autres espèces, elles sont toutes de taille inférieure ou de formes très-grêles qui les excluent aussitôt de toute comparaison. Il est étonnant qu'une espèce de Héron ait ainsi disparu à une époque très-rapprochée de nous, qu'elle ait été localisée dans une île aussi petite que Rodrigue, et qu'elle n'ait pu traverser les bras de mer qui séparent cette dernière des autres Mascareignes ou de Madagascar pour aller de là gagner l'Afrique. Cependant nous savons que si certaines espèces de ce groupe sont pour ainsi dire cosmopolites, il en est d'autres qui ne s'écartent jamais beaucoup de leur lieu d'origine, et l'on comprend que l'*A. megacephala*, dont la tête, extrêmement lourde et grosse, et les ailes courtes, étaient une entrave pour le vol, n'ait pu entreprendre des voyages aussi lointains et n'ait pu échapper aux causes de destruction qui le menaçaient.

(1) Voy. pl. 14, fig. 13.

Dimensions des principaux os de l'Ardea megacephala.

Tête osseuse.

Longueur totale	0,154
Longueur de la mandibule supérieure	0,094
Largeur de la mandibule supérieure à sa base	0,022
Largeur de l'espace interorbitaire	0,022
Largeur du crâne au niveau des apophyses post-orbitaires	0,040
Écartement des apophyses mastoïdes	0,040
Longueur de la mâchoire inférieure	0,147

Tarso-métatarsien.

Longueur totale	0,095	0,162
Largeur de l'extrémité supérieure	0,014	0,014
Largeur de l'extrémité inférieure	0,0135	0,014
Largeur du corps de l'os	0,006	0,006

Tibia.

Longueur totale	0,140	0,210
Largeur de l'extrémité inférieure	0,013	0,012
Largeur de l'extrémité supérieure	0,014	0,013
Largeur du corps de l'os	0,006	0,0065

Fémur.

Longueur totale	0,090	0,092
Largeur de l'extrémité inférieure	0,015	0,016
Largeur de l'extrémité supérieure	0,014	0,016
Largeur du corps de l'os	0,0062	0,007

Sternum.

Longueur totale	0,064	0,088
Largeur en avant	0,035	0,048
Largeur en arrière des facettes costales	0,026	0,036
Largeur au bord postérieur	0,027	0,035

Coracoïdien.

Longueur totale	0,059	0,067
Largeur de l'extrémité inférieure	0,017	0,018

Humérus.

Longueur totale	0,118	1,180
Largeur de l'extrémité supérieure	0,020	0,027
Largeur de l'extrémité inférieure	0,0165	0,024
Largeur du corps de l'os	0,007	0,011

Métacarpe.

Longueur totale	0,062	0,098
Largeur de l'extrémité supérieure	0,012	0,017
Largeur de l'extrémité inférieure	0,007	0,011

Une nouvelle preuve de la véracité de Leguat et des changements considérables survenus dans la faune ornithologique de l'île Rodrigue depuis deux siècles seulement, m'a été fournie par les os des Oiseaux de nuit dont j'ai constaté l'existence. Aujourd'hui on ne connaît dans cette localité aucun oiseau de proie ; mais, lorsque Leguat y séjournait, les Rapaces nocturnes étaient en assez grand nombre pour aider activement à la destruction des Rats dont l'île était infestée.

« Pour les détruire, dit-il, nous n'avions que le secours des » Hiboux et de nos trébuchets. Avec cela nous les bannîmes en » assez peu de temps de notre quartier : mais, il est vrai, qu'il » en revenait quelquefois des peuplades qui nous occupaient de » nouveau. »

M. E. Newton a retrouvé dans les cavernes de Rodrigue quelques os à l'aide desquels nous pouvons nous rendre compte de la taille et des affinités de ces Strigides. Ces ossements se rapportent à deux espèces. L'une d'elles, dont je n'ai sous les yeux qu'un tibia (1) et un tarso-métatarsien (2), est assez nettement caractérisée ; elle me paraît appartenir au genre Chevêche ou *Athene*. L'os du pied est à peu près de la taille de celui du Hibou brachyote, mais plus élargi et moins excavé sur sa face antérieure ; en cela et par la compression de la trochlée digitale externe, il se rapproche des Chevêches. D'ailleurs les proportions relatives de l'os du pied et de ceux de la jambe sont les mêmes que chez ces oiseaux ; le tibia est court et robuste : il ne dépasse guère que d'un tiers le tarso-métatarsien, à peu près comme chez les Chevêches. La crête sur laquelle s'articule le péroné est forte et s'étend fort loin sur le bord externe de l'os. La diaphyse est large

(1) Voy. pl. 11, fig. 2 et 2a.
(2) Voy. pl 11, fig. 2b à 2e.

et presque droite ; l'extrémité inférieure porte deux condyles symétriques et séparés par une gorge profonde.

J'avais pensé que peut-être ces os se rapportaient à l'*Athene superciliaris* de Vieillot, qui se trouve à Madagascar, où il a aussi été décrit par M. Schlegel sous le nom d'*A. Polleni;* mais les tarses de cette espèce sont beaucoup plus courts, de même que ceux du *Ninox madagascariensis*, Bonap. Il est donc probable que cette Chevêche constitue une espèce nouvelle ; peut-être vit-elle encore aujourd'hui à Rodrigue? Je proposerai de lui donner le nom de *Strix* (*Athene*) *murivora*.

L'autre espèce est moins bien caractérisée. Je n'ai pu en étudier jusqu'à présent que le tibia (1), qui est à peu près de la longueur de celui du brachyote, mais s'en distingue par sa forte courbure interne et par le développement en largeur de son extrémité inférieure, qui paraît se dévier en dedans, rappelant beaucoup par ces deux caractères la disposition que présente l'os de la jambe des grand Ducs, dont il semble être en quelque sorte la réduction. La crête péronéale est moins saillante et moins prolongée que celle de l'*Athene murivora*, et elle rappelle davantage ce qui existe chez les *Bubo*. Je serais donc assez disposé à considérer ce Hibou comme devant se rapprocher des grands Ducs ; mais n'ayant eu, pour établir cette détermination, qu'un seul os, je crois prudent, avant de donner un nom spécifique à cet oiseau, d'attendre que de nouvelles recherches nous aient fait connaître quelques autres pièces de son squelette. J'ai comparé ce tibia à celui du *Bubo madagascariensis*, mais ce dernier en est bien différent par sa grandeur et par sa force.

Dimensions du tibia.

	Athene murivora.	*Strix* sp.	*Otus brachyotus.*
Longueur totale	0,071	0,077	0,077
Longueur mesurée de l'extrémité supérieure au bout de la crête péronière	0,025	0,025	0,030
Largeur de l'extrémité inférieure	0,010	0,0105	0,008
Largeur de l'extrémité supérieure	0,009	0,009	0,007
Largeur du corps de l'os	0,004	0,0037	0,004

(1) Voy. pl. 11, fig. 3.

Dimensions du tarso-métatarsien.

	Athene murivora.	*Strix sp.*	*Otus brachyotus.*
Longueur totale de l'os	0,046	.....	0,044
Longueur de l'extrémité supérieure	0,010	.....	0,008
Largeur de l'extrémité inférieure	0,015	.....	0,009
Largeur du corps de l'os	0,005	.....	0,004

Les autres oiseaux terrestres dont Leguat fait mention comme vivant à Rodrigue, sont des Pigeons, des Perroquets et une espèce unique du groupe des Passereaux. Si les Pigeons n'ont pas entièrement disparu de cette île, ils y sont devenus extrêmement rares, car M. E. Newton, malgré ses recherches, n'a pu en voir un seul individu ; mais leur existence passée est démontrée par les ossements qui ont été trouvés associés à ceux du Solitaire, de l'Erythromaque, des Hérons et des Hiboux dont je viens de parler. Ces débris m'ont permis de constater que jadis il y avait là deux espèces de Colombes. L'une, dont j'ai pu étudier l'os du pied (1), est évidemment le *Turtur picturatus*, qui habite actuellement Madagascar et l'île Maurice, et c'est probablement à elle que se rapporte le passage de Leguat où ce voyageur dit : « Les Pigeons » sont un peu plus petits que les nôtres; tous de couleur gris- » ardoise ; toujours fort gras et fort bons ; ils perchent et nichent » sur les arbres et on les prend très-aisément. Ils sont si peu fa- » rouches, qu'il y en avait toujours une cinquantaine autour de » nous, quand nous étions à table, parce qu'ils avaient pris goût » à la graine de nos melons. On les prenait quand on voulait, » et nous leur attachions quelquefois aux jambes de petits » morceaux d'étoffe de diverses couleurs, afin de les reconnaî- » tre. Ils ne manquaient pas de venir à tous nos repas : nous » les appelions nos poules. Ils ne nichent jamais dans l'isle, » mais dans les islots qui en sont proches. Nous avons jugé que » c'était pour éviter la persécution des rats, dont le nombre est » très-grand dans l'isle, comme je le dirai dans la suite, mais » qui ne passent jamais dans les islots. »

(1) Voy. pl. 12, fig. 2.

La seconde espèce de Colombe n'a pas été signalée par Leguat. Je n'ai pu en étudier qu'un sternum (1) en très-bon état et très-différent, non-seulement de celui des *Turtur*, mais aussi des *Vinago* et des *Erythrœna*. Il appartient à une espèce de petite taille à peine plus grande que le *C. tympanistria*, mais évidemment beaucoup mieux conformée pour le vol. En effet, le caractère le plus saillant de ce sternum consiste dans la largeur du bouclier, dans l'étendue des échancrures latérales, et dans la forme du brechet, dont l'angle antérieur se prolonge très-peu en avant. Les rainures coracoïdiennes sont grandes et peu obliques. Les branches latérales se détachent de l'os en arrière des facettes costales; elles sont très-divergentes et se portent plus directement en dehors que cela n'a lieu chez les autres représentants de la même famille; il résulte de leur position que les échancrures qu'elles limitent en avant sont très-étendues. Les branches latéro-inférieures sont également très-divergentes et la lame médiane du bord postérieur est remarquable par son élargissement. Le brechet est médiocrement saillant; son angle antérieur est très-arrondi et ne s'avance pas au niveau de l'apophyse épisternale, ainsi que cela a lieu d'ordinaire chez les Colombes. Par toutes ces particularités, auxquelles doit s'ajouter l'aplatissement général de l'os, qui, en effet, n'est presque pas incliné en forme de toit, on voit que la Colombe de Rodrigue s'éloigne non-seulement des *Erythrœna* et des *Turtur*, mais aussi des *Vinago*. Par sa forme générale, par le peu de saillie et la direction du brechet, il présente certaines analogies avec les Pigeons essentiellement arboricoles, tels que les Carpophages; mais chez ces derniers, l'espace réservé sur les bords latéraux du sternum aux facettes costales est toujours beaucoup plus étendu, les branches latéro-supérieures sont plus fortes et elles naissent plus en arrière, de façon que les échancrures latérales sont plus petites.

Jusqu'à présent je ne connais aucun genre de la famille des Colombides dont le sternum puisse être rapproché de celui trouvé récemment à Rodrigue, et, suivant toutes probabilités, ce débris

(1) Voy. pl. 12, fig. 1.

fossile indique encore là une espèce perdue que je désignerai sous le nom de *Columba rodericana*.

Longueur totale du sternum	0,043
Écartement des cornes hyosternales	0,019
Distance entre la corne hyosternale et l'échancrure postérieure	0,030
Largeur minimum du corps de l'os au milieu des échancrures latérales	0,013
Largeur minimum de la lame médiane postérieure	0,010

Les Perroquets observés par Leguat étaient de médiocre grosseur ; leur plumage était vert et bleu. Ils étaient très-abondants, et la chair des jeunes avait un goût agréable. J'ai pu voir, d'après les manuscrits de Pingré conservés à la bibliothèque Sainte-Geneviève et qui m'ont été très-obligeamment communiqués par M. Ferdinand Denis, qu'en 1761, époque à laquelle cet astronome visita l'île Rodrigue pour y observer le passage de Vénus, ces oiseaux commençaient à devenir rares. Cependant ils ne paraissent pas avoir entièrement disparu, car dernièrement M. Newton est parvenu à se procurer un Perroquet qui, suivant toutes probabilités, est un représentant de l'espèce observée par Leguat, car plusieurs ossements trouvés dans les cavernes de l'île s'y rapportent évidemment (1). Cet oiseau, bien distinct de tous les Psittaciens actuels, a été décrit par M. Newton sous le nom de *Palæornis exsul*. Le même ornithologiste a constaté que l'*Agapornis cana*, petite Perruche commune à Madagascar et à Maurice, habite actuellement Rodrigue ; mais les colons assurent qu'elle est d'origine étrangère et ajoutent qu'elle a été apportée par un navire américain venant de Madagascar. Quant au grand Perroquet fossile de Rodrigue, que j'ai déjà fait connaître précédemment sous le nom de *Psittacus rodericanus*, il ne peut être rapporté ni à l'*Agapornis cana*, ni au *Palæornis exsul*, et fournit une preuve de plus des changements survenus dans la faune de cette île.

En 1867, lorsque j'ai donné la description d'une portion de

(1) Voy. pl. 13, fig. 1 à 1 .

la mandibule supérieure du *Psittacus rodericanus*, je résumais de la manière suivante mon opinion sur les affinités zoologiques de cet oiseau : « Si je ne craignais de dépasser les conclusions » légitimes que l'on peut tirer de l'examen d'un fragment si mi- » nime du squelette, je serais donc disposé à inscrire cette espèce » éteinte, dans nos catalogues ornithologiques, sous le nom » d'*Eclectus rodericanus;* mais si l'articulation maxillo-palatine, » offre beaucoup d'analogie avec celle des *Loris*, la forme du » bord tranchant de la mandibule est bien différente. Celui-ci, » au lieu d'être très-faiblement sinueux près de sa base, présente » en arrière de la pointe une échancrure profonde qui rappelle » un peu la disposition propre des Kakatoës. Aussi je crois pré- » férable d'employer une désignation moins précise, et, en l'ap- » pelant *Psittacus rodericanus*, j'entends indiquer seulement que » le Psittacien des cavernes de l'île Rodrigue est une espèce nou- » velle voisine des *Loris*, mais participant cependant à quelques- » uns des caractères du groupe des Kakatoës. » Les réserves que je faisais relativement à la place zoologique que doit occuper cet oiseau se sont trouvées justifiées par la découverte de nouvelles pièces du squelette. J'ai reçu dernièrement de MM. Newton une mandibule supérieure complète (1) et un bec inférieur (2) qui proviennent évidemment du *Psittacus rodericanus*, et dont l'état de conservation laisse peu à désirer. Le bec supérieur, sur lequel l'articulation maxillo-frontale est complétement intacte, bien que présentant une certaine analogie de formes avec ce qui existe chez les *Loris*, s'en distingue par sa brièveté, par le développement du bord préhensile et par l'étendue des trous incisifs. Il offre quelques caractères qui le rapprochent des *Palæornis*.

Ainsi, lorsqu'on le compare au bec du *Palæornis Alexandri*, on voit que la voûte buccale a presque la même forme, mais que l'articulation palatine est plus profonde, le *septum nasale* est plus large; cependant, s'il n'y a pas une complète analogie, il y a au moins beaucoup de ressemblance de formes. Il en est de

(1) Voy. pl. 13, fig. 2, 2a, 2b.
(2) Voy. pl. 13, fig. 2c, 2d, 2e.

même pour la mandibule inférieure. La région mentonnière, qui, à l'état frais, est recouverte par l'étui corné du bec, est plus étendue, plus avancée et plus large que chez les *Palæornis;* une arête longitudinale mousse sépare en dessous sa portion médiane de ses parties latérales. Les branches maxillaires sont extrêmement élevées au niveau du sillon limitant en arrière le bec corné, puis elles s'abaissent graduellement vers la portion articulaire; la surface glénoïdale, destinée à recevoir l'os tympanique, est moins oblique que chez les *Eclectus* et les *Palæornis;* enfin, l'angle postérieur en est plus développé transversalement. Le cadre sublingual est beaucoup plus élargi en avant que chez les *Loris*, et se rapproche davantage de la forme que l'on remarque chez les *Palæornis.* Je ne m'étendrai pas davantage sur les particularités que présente ce bec, car j'ai déjà insisté longuement sur les différences de conformation qu'il offre dans les divers groupes naturels de la famille des Psittacides, et je me bornerai à renvoyer le lecteur à ce mémoire.

Les deux mandibules du Perroquet de Rodrigue suffisent parfaitement pour indiquer les affinités de cette espèce, et nous montrent que, bien que se rapprochant des *Lorinæ*, cet oiseau avait, avec les *Palæornis*, d'incontestables affinités. Aussi je proposerai d'établir pour lui, à côté de ces derniers, un petit groupe générique portant le nom de *Necropsittacus*.

Longueur totale de la mandibule supérieure..........	0,045
Largeur de l'articulation fronto-maxillaire............	0,025
Hauteur de la mandibule (au niveau de l'articulation palatine)..................................	0,922
Largeur au niveau de l'articulation palatine..........	0,020
Longueur totale de la mandibule inférieure..........	0,056
Largeur au niveau de l'articulation..................	0,046
Longueur de la surface mentonnière................	0,022

Il est difficile de savoir si les petits oiseaux que Leguat compare aux Serins vivent encore à Rodrigue.

M. Ed. Newton n'a rencontré dans cette île que deux Passereaux qui, bien que ressemblant beaucoup à des espèces malgaches, en diffèrent assez pour être inscrits dans nos catalogues

sous des noms particuliers. L'une de ces espèces ou races particulières est un *Foudia* (1), l'autre un *Drymoica* (2), et ils se font tous deux remarquer par un chant fort agréable. Or, Leguat dit positivement que les petits oiseaux de son île ne chantaient pas. Il me paraît donc probable que ce n'était ni le *Foudia flavicans*, ni le *Drymoica rodericana*. L'introduction de ces oiseaux peut être de date récente, et j'incline à penser que les Passereaux observés par Leguat ont subi le même sort que les Solitaires et les Érythromaques.

Les Pintades n'existaient pas à Rodrigue à l'époque où Leguat nous a fait connaître avec tant d'exactitude les productions de cette île ; mais depuis, ces oiseaux y ont été introduits, et maintenant ils y vivent à l'état sauvage. Ainsi, le colonel Dawkins rapporte qu'on n'y trouve que des Perroquets et une Pintade (3). Mais on ignorait l'espèce à laquelle appartenait ce dernier oiseau. Les ossements que M. Newton a découverts me permettent de résoudre cette question : J'ai pu examiner presque toutes les pièces du squelette à l'exception de la tête, et je suis disposé à croire que c'est le *Numida mitrata* de l'Afrique centrale, et non le *N. tiarata*, qui maintenant vit dans l'île Rodrigue. C'est en effet une espèce de très-grande taille, à pattes longues et fortes, à sternum très-développé et dont la trachée ne se replie pas dans l'os furculaire, comme cela a lieu chez le *Numida cristata*, chez le *N. Verreauxii* et chez le *N. Pucherani*.

Longueur du tarso-métatarsien de la Pintade..........	0,083
— du tibia..................................	0,125
— du fémur..................................	0,092
— du bassin..................................	0,107
Largeur du bassin au niveau des cavités cotyloïdes......	0,042
Longueur du sternum..................................	0,124
— de l'humérus..................................	0,087

Enfin, pour terminer ce qui est relatif aux animaux terrestres

(1) *Foudia flavicans* (*Ibis*, 1865, p. 148).

(2) *Drymoica rodericanus* (*Ibis*, 1865, p. 150).

(3) Voy. *Proceed. Zool. Soc.*, part. 1, p. 31. — Voyez aussi d'Heguerty, *Soc. des sc. et belles-lettres de Nancy*, 1751. — Strickland, *Ann. and Mag. of nat. Hist.*, 1849, t. III, p. 138. — Ed. Newton, *Ibis*, 1865, p. 153.

dont on a trouvé des débris dans les cavernes de Rodrigue, je dois citer quelques ossements de Mammifères. J'y ai reconnu le Chat domestique, un très-jeune Porc, un Rat, non pas le Surmulot, mais le *Mus alexandrinus*, et de nombreuses Roussettes.

Leguat nous parle de ces dernières dans les termes suivants :

« Les Chauves-Souris volent de jour comme les autres oi-
» seaux ; elles sont de la grosseur d'un bon poulet, et ont chaque
» aile longue de près de deux pieds. Elles ne perchent pas, mais
» s'accrochent par les pieds aux branches des arbres, la tête
» pendant en bas, et comme leurs ailes sont aussi fournies de
» plusieurs crochets, elles ne tombent pas aisément quand on les
» a frappées, elles demeurent toujours attachées par quelque
» crochet. Quand on les voit d'un peu loin pendantes et enve-
» loppées de leurs ailes, on les prend plutôt pour des fruits que
» pour des oiseaux. Les Hollandais que j'ai connus à l'île Mau-
» rice en faisaient un mets précieux et les préféraient au gibier
» le plus délicat. Chacun a son goût ; pour nous, nous trouvions
» dans celui-ci je ne sais quoi qui ne nous accommodait pas, et
» comme nous avions beaucoup de choses que nous trouvions
» meilleures, nous ne mangions pas de ces vilaines bêtes. Elles
» portent leurs petits avec elles et ne les abandonnent que lors-
» qu'ils peuvent voler. Nous avons remarqué qu'elles en avaient
» toujours deux. »

Pingré, qui toucha à Rodrigue en 1761, lors de son voyage pour l'observation du passage de Vénus, nous donne aussi quelques détails sur les Roussettes. J'ai pu consulter son manuscrit à la bibliothèque Sainte-Geneviève. A la page 185 on y lit :

« Les Chauves-Souris sont mises par les naturalistes au nom-
» bre des Quadrupèdes ; celles que j'ai vues à Rodrigue étaient
» de la grosseur d'un Pigeon, mais plus longues. La tête ressem-
» ble assez à celle d'un Renard. Le poil est roux, plus foncé sur
» la tête et sur le cou que sur le reste du corps ; les ailes sont
» d'une couleur de gris foncé ; étendues ou déployées, elles peu-
» vent avoir chacune un pied ou un pied et demi d'envergure.
» Ces Chauves-Souris ressemblent d'ailleurs à nos Chauves-
» Souris européennes ; elles sont fort grosses. »

Ces animaux vivent encore, à ce que l'on m'a assuré, à Rodrigue, mais je n'ai pu avoir aucune indication sur l'espèce à laquelle ils appartiennent. Ce ne peut être le *Pteropus Edwardsii* de Madagascar, qui est beaucoup plus grand ; ce n'est pas le *Pteropus vulgaris* de l'île Maurice, dont on retrouve de nombreux ossements enfouis pêle-mêle avec ceux du Dronte et dont la taille est aussi beaucoup plus élevée. La Roussette de Rodrigue est d'une petite taille, et je suis disposé à croire que c'est le *P. rubricollis*, car ses os ont exactement les mêmes dimensions.

	Roussette de l'île Rodrigue.	Roussette de l'île Maurice.
Longueur de la mâchoire inférieure	0,038	
— de l'humérus	0,085	0,108
— du radius	0,115	9,147
— du fémur	0,046	
— du tibia	0,054	

Je ne parlerai que peu des Oiseaux de mer qui fréquentent les côtes de Rodrigue, car ce sont toujours les mêmes espèces qui vivent aujourd'hui et qui y vivaient il y a deux siècles. On y voit, comme du temps de Leguat, des Frégates, des Fous, des Phaétons, des Pétrels. La collection de M. E. Newton comprend un nombre très-considérable de débris du Paille-en-queue (*Phaeton candidus*), à l'aide desquels on pourrait reconstituer, à peu près complétement, une dizaine de squelettes; nous savons que ces oiseaux sont encore très-abondants dans les mêmes parages, et Leguat nous les décrit avec beaucoup d'exactitude dans le passage suivant :

« Le Paille-en-queue, de la grosseur d'un Pigeon, est tout » blanc et a le bec court et fort. Il a une plume de la queue » longue d'un pied et demi, d'où il a pris son nom.

» Ces oiseaux nous faisaient une plaisante guerre, ou plutôt ils » faisaient la guerre à nos bonnets. Ils nous surprenaient par » derrière, et nous les enlevaient de dessus la tête ; et cela était » si fréquent et si importun, que nous étions obligez d'avoir tou- » jours des bâtons pour nous défendre d'eux. Nous les préve- » nions quelquefois, lorsque nous apercevions devant nous leur

» ombre, au moment qu'ils étaient prêts à faire leur coup.
» Nous n'avons jamais pu savoir de quel usage leur pouvaient
» être des bonnets, ni ce qu'ils ont fait de ceux qu'ils nous ont
» attrapez. »

A ces ossements de Phaétons sont mélangés de nombreux débris d'un *Procellaria* que je n'ai encore pu identifier, faute de matériaux de comparaison suffisants, et quelques os d'un Puffin, qui n'est probablement pas différent du *Puffinus aterrimus*.

Je n'ai reconnu parmi la masse d'ossements fossiles de Rodrigue qu'un seul fragment d'humérus de Frégate et un os tarsométatarsien du Fou pêcheur (*Sula piscator*) (1). Ces oiseaux abondent cependant dans ces mers, et Leguat nous dit :

« Les Fous, les Frégates et les Paille-en-queue, et peut-être
» quelques autres oiseaux de mer qui ne vivent que de poisson,
» font pourtant leurs nids sur les arbres.... Les Fous viennent
» se reposer la nuit dans l'île, et les Frégates, qui sont plus
» grands et qu'on appelle ainsi parce qu'ils sont légers et admira-
» blement *bons voiliers*, les attendent tous les soirs au guet, sur
» la cime des arbres ; ils s'élèvent fort haut et fondent sur eux
» comme le Faucon sur sa proye, non pour les tuer, mais pour
» leur faire rendre gorge. Le Fou, frappé de cette manière par
» le Frégate, est obligé de rendre le poisson qu'il a dans le jabot,
» et le Frégate ne manque pas d'attraper ce poisson en l'air. Le
» Fou crie et fait souvent difficulté d'abandonner sa proye, mais
» le Frégate, plus hardi et plus vigoureux, se moque de ses cris,
» s'élève et s'élance de nouveau, jusqu'à ce qu'il l'ait contraint
» d'obéir.

» Le Frégate est noirâtre, de la grosseur d'un Canard ; les
» ailes extraordinairement étendues. C'est une espèce d'oiseau
» de proye, puisqu'il en a les griffes, et que son bec long d'un
» demi-pied est un peu crochu par le bout. Les vieux mâles ont
» une espèce de chair rouge comme une crête sous la gorge,
» comme en ont nos Coqs.

» Les Fous ont été nommés ainsi, parce qu'ils viennent se

(1) Voy. pl. 11, fig. 5.

» jeter inconsidérément sur les vaisseaux, et qu'ils s'y laissent
» prendre innocemment. Leur simplicité est si grande, qu'ils
» jugent d'autrui par eux-mêmes, et qu'ils ne prennent par les
» hommes pour des animaux malfaisans. Ils ont le dos châtain,
» et le ventre blanchâtre ; le bec pointu, long de quatre pouces,
» fort gros vers la tête et un peu dentelez sur les côtez, les
» jambes courtes, les pieds à peu près en pieds de Canard et
» d'un jaune pâle. »

C'est en comparant la faune sédentaire telle qu'elle est aujourd'hui aux espèces que révèlent les ossements extraits du sol des cavernes, et que Leguat avait observés, qu'il est possible de constater qu'en moins de deux siècles des changements très-considérables se sont accomplis dans la composition de cette faune riche jadis, et aujourd'hui remarquablement pauvre. La végétation y a changé aussi le caractère, car les beaux arbres dont parle Leguat ont pour la plupart fait place à des broussailles. Mais ces modifications ne sont dues ni à une catastrophe géologique, ni à des phénomènes météorologiques particuliers, car le climat n'a pas varié. Les traditions locales attribuent la destruction des bois à de grands incendies allumés par l'homme, et c'est aussi l'influence soit directe, soit indirecte de celui-ci, qui me paraît avoir déterminé l'extinction des espèces animales dont je viens de parler. Leguat fut un des premiers qui abordèrent à Rodrigue ; les animaux aborigènes s'y multipliaient en paix ; ils n'avaient encore pour ennemis que les Rats, dont l'introduction, due aux navigateurs, était probablement récente, et les oiseaux étaient si peu craintifs, que souvent ils se laissaient prendre à la main. Aussi les matelots des navires en relâche à Rodrigue ne manquèrent jamais de leur faire une chasse active. Enfin l'œuvre de destruction commencée par les marins et par les Rongeurs que nos navires ont transportés partout, s'acheva, sans doute, lorsque les Européens eurent établi à Rodrigue une petite colonie d'esclaves nègres maigrement entretenus. Le climat de Rodrigue n'est pas devenu contraire à la propagation des espèces animales, puisque des oiseaux de basse-cour, des Pintades intro-

duites par les colons, s'y reproduisent bien, et vivent même à l'état sauvage.

La perturbation due à la présence de l'homme semble avoir suffi pour faire disparaître de la surface du globe la plupart des oiseaux sédentaires dont Rodrigue était probablement le dernier refuge. D'ailleurs l'homme a été la cause directe et indirecte de beaucoup d'autres phénomènes du même ordre, et l'influence qu'il a exercée sur la distribution géographique des espèces animales est plus considérable qu'on ne le suppose généralement.

§ 2.

FAUNE DE L'ÎLE MAURICE.

Dans des mémoires précédents, j'ai fait connaître quelques oiseaux de l'île Maurice qui appartiennent à des espèces éteintes, mais qui ont pu être restitués presque complétement, grâce aux découvertes faites il y a quelques années dans la mare aux Songes, devenue célèbre par le nombre des ossements du Dronte que l'on en a retirés.

Depuis la publication de mes recherches sur la Foulque et l'*Aphanapteryx*, M. Newton a bien voulu me faire parvenir d'autres pièces ostéologiques provenant du même gisement, et ajoutant à ce que nous savions de la faune ancienne de cette île.

Ces pièces appartiennent à quatre espèces différentes, dont deux n'ont plus aujourd'hui de représentants, tandis que les deux autres vivent encore dans la même région.

Les premières sont :

1° Le Perroquet déjà désigné sous le nom de *Psittacus mauritianus* ;

2° Un oiseau de proie jusqu'ici inconnu.

Les seconds sont :

1° Un Flamant;

2° Un Héron garzette (*Ardea Garzetta*).

Le bec du Perroquet de Maurice (*Psitt. mauritianus*, Owen), sur lequel j'ai déjà appelé d'une manière toute spéciale l'atten-

tion des naturalistes, indiquait un oiseau d'une taille considérable. Ces indications se trouvent confirmées par l'examen d'un tibia qui m'a été récemment envoyé par MM. Newton (1). Cet os est très-remarquable par sa taille ; il dépasse en longueur celui des grandes espèces de Kakatoës, telles que le *Cacatua galerita* et le *C. erythrolophus ;* il est plus grêle que chez ces derniers ; il s'en distingue aussi par l'égalité relative des deux condyles inférieurs, qui ne s'observe pas dans les Perroquets que je viens de citer, où le condyle interne est plus large et rejeté en dedans. Chez les Aras, l'os de la jambe est plus court et plus massif que chez les Kakatoës, ce qui lui donne un aspect très-différent de celui que présente notre os fossile.

Ces Perroquets de grande taille auraient évidemment frappé l'attention des voyageurs ; cependant aucun n'en parle. Ainsi Dubois, qui énumère les représentants de ce groupe qui vivaient à Maurice au XVIII[e] siècle, attribue aux plus grands une taille un peu supérieure à celle d'un Pigeon, tandis que le *Psittacus mauritianus* devait se rapprocher par ses dimensions du Microglosse.

Le seul os que j'ai pu observer du Rapace de l'île Maurice est un tarso-métatarsien parfaitement conservé, qui me paraît provenir d'un Autour (2). Je l'ai comparé avec son analogue chez toutes les espèces de Madagascar et des Mascareignes, et je n'en ai trouvé aucun avec lequel il pût être identifié. Sa longueur et ses formes grêles, aussi bien que ses dimensions absolues, l'éloignent de tous les Faucons (*Falco minor*, Bonap., *Hypotriorchis Eleonoræ*, Gené, *H. concolor*, Temm., *Dissodectes zoniventris*, Peters, *Tinnunculus Newtoni*, Gurney, *T. punctatus*, Temm.), et des *Accipiter* aussi bien que des *Spizaetus* (*Spizaetus occidentalis*, Daudin, *Accipiter Franciscæ*, A. Smith, *A. madagascariensis*, Verreaux, *A. Lantzii*, Verreaux, *A. Moreli*, Pollen, *A. Brutus*, Pollen). Il ne peut appartenir à l'*Haliætus vociferoides*, qui est beaucoup plus grand et plus robuste. Chez le *Buteo brachypterus*, l'os du pied, bien qu'assez allongé, est plus trapu,

(1) Voy. pl. 15, fig. 1, 1a, 1b.
(2) Voy. pl. 15, fig. 2.

et surtout plus large dans sa partie supérieure; au contraire, dans le Busard (*Circus macroscelis*, Newton, *C. Maillardi*, Verreaux), les tarses sont beaucoup plus longs et plus grêles. Notre os fossile ressemble beaucoup en plus grand à celui de l'*Astur palumbarius*, il semble provenir d'un oiseau de ce genre, et je regrette de n'avoir pas pu le comparer à celui de l'*Astur melanoleucus* du cap de Bonne-Espérance, qui semble s'en rapprocher par ses dimensions: de façon que, jusqu'à ce que cette comparaison ait pu être faite, je dois hésiter à considérer ce tarso-métatarsien comme nous indiquant une espèce d'oiseau de proie inconnue aujourd'hui dans cette partie du globe.

Les anciens voyageurs nous parlent bien des Rapaces de Maurice, mais souvent il est très-difficile de savoir à quelle espèce se rapportent ces descriptions incomplètes. Ainsi, en 1602, William van West-Zanen cite, dans son *Journal de voyage*, le Faucon (*Valken*) (1); Dubois nous parle de « Pappangues gros » comme des Chapons, faits au surplus comme des Aigles, emportant les petits des Cochons et des Cabris »; et plus loin il signale les « *Pieds jaunes*, de la taille et de la forme des Faucons, et les » Émerillons, qui, quoique petits, emportent les Poulets ». Ces Pappangues peuvent être le *Circus Maillardi*, ou l'oiseau dont je viens de décrire l'os du pied.

Longueur du tarso-métatarsien	0,080
Largeur de l'extrémité supérieure	0,011
Largeur de l'extrémité inférieure	0,013
Largeur minimum du corps de l'os	0,006

Le Flamant ne visite plus que rarement l'île Maurice, et cependant il y était autrefois très-commun, d'après le dire des voyageurs. Les fouilles de M. Clark ont fourni un assez bon nombre d'ossements provenant de ces oiseaux. M. Newton a pu aussi s'en procurer quelques-uns qu'il m'a communiqués, et je les ai comparés à ceux des diverses espèces du même genre. Ces débris appartiennent à une espèce plus grande que le *Phœnicopterus minor*, Geoffroy. Cette dernière se trouve dans le sud de

(1) Strickland, *The Dodo and its Kindred*, p. 14.

l'Afrique, à Madagascar, et s'abat parfois à Maurice, ainsi qu'on a pu le constater en 1870, où une bande d'une quinzaine d'individus a séjourné pendant quelques jours dans cette île. J'ai pu examiner, grâce à l'obligeance de M. J. Verreaux, l'un de ces Flamants, et reconnaître que c'était bien un *P. minor*, et qu'il différait sensiblement par sa taille de celui dont on a trouvé les restes fossiles. Je suis disposé à les rapporter, ainsi que l'a déjà fait Coquerel, au *Phœnicopterus erythræus*, qui vient aussi de l'Afrique australe; mais la détermination des diverses espèces de Phœnicoptères de l'ancien continent présente tant de difficultés, surtout quand on ne peut se servir des caractères que fournit le bec, que je ne puis présenter cette détermination qu'avec beaucoup de réserves. Parmi ces fossiles, se trouve un tarso-métatarsien bien complet, ayant exactement les dimensions d'un os analogue provenant du *Phœnicopterus erythræus ;* mais d'autres métatarsiens sont beaucoup plus développés ; je n'en ai malheureusement que l'extrémité inférieure, qui est au moins égale à celle des plus grands Flamants ordinaires (*Phœnicopterus antiquorum*, Temminck) : aussi il est peut-être possible que ces deux espèces aient vécu ensemble, ou bien ne doit-on les considérer que comme des races d'un seul et même type spécifique. Nous savons déjà que la taille de l'espèce commune varie beaucoup; peut-être le bec peut-il aussi subir certaines modifications.

Longueur d'un tarso-métatarsien fossile de Maurice.....	0,26
Largeur de l'extrémité supérieure....................	0,018
Largeur de l'extrémité inférieure....................	0,019
Largeur de l'extrémité inférieure d'un autre métatarse..	0,021
Largeur de l'extrémité inférieure d'un autre métatarse...	0,022

§ 3.

J'ai déjà eu l'occasion de dire que les îles Maurice, de la Réunion et Rodrigue, à l'époque où nos navigateurs y abordèrent pour la première fois, étaient en possession d'une faune spéciale très-remarquable par de grands oiseaux apténiens inconnus sur le reste du globe, des Tortues gigantesques, des Sauriens et beaucoup d'autres animaux terrestres qui ne pou-

vaient y être arrivés par mer et y vivaient en grand nombre. Cette population zoologique si riche, si variée, ne semble pas avoir pu naître sur des terres d'une étendue si restreinte, et des considérations sur lesquelles j'ai déjà insisté dans plusieurs circonstances m'ont déjà conduit à penser que ces îles doivent être considérées comme les restes d'un continent dont les habitants, avant de disparaître complétement de la surface du globe, auraient trouvé, sur les points culminants abaissés presque au niveau de la mer, un dernier refuge.

Or, d'après le caractère général de la faune aborigène des îles Mascareignes, on peut être assuré que ces terres présumées ne reliaient aucune de ces stations, soit avec Madagascar ou l'Afrique, soit avec l'Inde ou l'Australie, car on n'y voit aucun des animaux dépourvus d'ailes qui caractérisent les populations animales de ces contrées. La faune malgache est toute spéciale, mais elle avait cependant avec la faune néo-zélandaise et celle des autres parties de la région antarctique des points de ressemblance tels, qu'on ne peut hésiter à la classer parmi les faunes australes. Il est donc possible que jadis elle se soit étendue davantage au sud, et nous nous trouvons amenés à l'idée d'une grande terre existant jadis dans la partie de l'océan Antarctique, occupée aujourd'hui par les immenses bancs de plantes marines que l'on désigne sous le nom vulgaire de *Kelp*.

Dans l'état actuel de nos connaissances, on ne peut former que des conjectures très-vagues relativement à l'ensemble de la faune, dont la population animale des îles Mascareignes nous a offert un échantillon ; mais il est à espérer que, lorsque les voyageurs naturalistes auront exploré les marécages, les cavernes et les terrains meubles des îles Crozet, de Kerguelen, des îles Saint-Paul, et aussi de quelques autres points de la même région, ils y découvriront des débris fossiles analogues à ceux trouvés à l'île Rodrigue ou à Maurice, et qu'à l'aide de ces restes on pourra reconstituer plus complétement la population éteinte de cette région, et apprécier ses relations avec la faune néo-zélandaise, dont elle n'était peut-être qu'une branche.

EXPLICATION DES FIGURES.

PLANCHE 11.

Fig. 1. Tarso-métatarsien de l'*Erythromachus Leguati*, vu par sa face antérieure et représenté de grandeur naturelle, ainsi que les figures suivantes.

Fig. 1a. Le même, vu par sa face interne.

Fig. 1b. Face externe du même.

Fig. 1c. Face postérieure du même.

Fig. 1d. Extrémité articulaire inférieure.

Fig. 1e. Extrémité articulaire inférieure.

Fig. 2. Tibia du *Strix murivora*, vu par sa face antérieure.

Fig. 2a. Extrémité articulaire inférieure.

Fig. 2b. Tarso-métatarsien de la même espèce.

Fig. 2c. Face postérieure du même.

Fig. 2d. Extrémité articulaire inférieure.

Fig. 2e. Extrémité articulaire supérieure.

Fig. 3. Tibia d'une autre espèce de Hibou.

Fig. 3a. Un autre tibia de la même espèce.

Fig. 3b. Extrémité articulaire inférieure vue en dessous.

Fig. 4. Métacarpien provenant de la même espèce.

Fig. 5. Tarso-métatarsien d'un Fou (*Sula piscator ?*), vu par sa face antérieure.

Fig. 5a. Face postérieure du même os.

Fig. 5b. Face interne du même os.

Fig. 5c. Extrémité articulaire inférieure.

PLANCHE 12.

Fig. 1. Sternum du *Columba rodericana*, vu de côté et représenté de grandeur naturelle.

Fig. 1a. Le même os vu par sa face supérieure.

Fig. 1b. Face inférieure du même os.

Fig. 1c. Portion antérieure du sternum montrant les rainures articulaires coracoïdiennes.

Fig. 2. Tarso-métatarsien du *Turtur picturatus*, vu par sa face antérieure et représenté de grandeur naturelle.

Fig. 2a. Le même os grossi.

Fig. 2b. Le même os vu par sa face postérieure et de grandeur naturelle.

Fig. 2c. Le même, grossi.

Fig. 2d. Face interne du même os.

Fig. 2e. Extrémité articulaire supérieure.

Fig. 2f. Extrémité articulaire inférieure.

Fig. 3. Portion du crâne de l'*Erythromachus Leguati*, vu par sa face postérieure et vu de grandeur naturelle.

Fig. 3a. Portion crânienne vue de côté.

Fig. 3b. La même, vue en dessous.

Fig. 4. Sternum de l'*Erythromachus Leguati*, vu par sa face inférieure et représenté de grandeur naturelle.

Fig. 4a. Le même os vu de côté.

Fig. 4b. Face supérieure du même os.

Fig. 4c. Portion articulaire antérieure montrant la disposition des rainures coracoïdiennes.

PLANCHE 13.

Fig. 1. Sternum du *Palæornis exsul*, A. Newton, vu de côté et représenté de grandeur naturelle, ainsi que les figures suivantes.

Fig. 1a. Face inférieure du même os.

Fig. 1b. Face supérieure du même os.

Fig. 1c. Mandibule inférieure de la même espèce.

Fig. 2. Mandibule supérieure du *Necropsittacus rodericanus* vue de côté.

Fig. 2a. La même, montrant sa face supérieure.

Fig. 2b. La même, vue en dessous.

Fig. 2c. Mandibule inférieure de la même espèce, vue de côté.

Fig. 2d. La même, vue en dessous.

Fig. 2e. La même, vue en dessus.

PLANCHE 14.

Fig. 1. Tête osseuse de l'*Ardea megacephala*, représentée de grandeur naturelle, ainsi que les figures suivantes.

Fig. 2. Tête vue par sa face supérieure.

Fig. 3. Tarso-métatarsien vu par sa face antérieure.

Fig. 4. Face postérieure du même.

Fig. 5. Extrémité articulaire supérieure.

Fig. 6. Extrémité articulaire inférieure.

Fig. 7. Tibia vu par sa face antérieure.

Fig. 8. Extrémité articulaire inférieure.

Fig. 9. Fémur vu par sa face antérieure.

Fig. 10. Extrémité articulaire inférieure.

Fig. 11. Extrémité articulaire supérieure.

Fig. 12. Humérus vu par sa face antérieure.

Fig. 13. Métacarpien vu par sa face antérieure.

Fig. 14. Sternum et coracoïdiens vus par leur face inférieure.

PLANCHE 15.

Fig. 1. Tibia du *Psittacus mauritianus*, vu par sa face antérieure et représenté de grandeur naturelle, ainsi que les figures suivantes.

Fig. 1a. Le même os montrant sa face postérieure.

Fig. 1b. Extrémité articulaire inférieure.

Fig. 2. Tarso-métatarsien d'un *Astur* dont l'espèce semble avoir aujourd'hui disparu. (Cet os est vu par sa face antérieure.)

Fig. 2a. Face postérieure du même os.

Fig. 2b. Face interne du même os.

Fig. 2c. Face externe du même os.

Fig. 2d. Extrémité articulaire supérieure.

Fig. 2e. Extrémité articulaire inférieure.

Fig. 3. Tibia du Héron garzette (*Ardea Garzetta*, Linn.), vu par sa face antérieure.

Fig. 3a. Face postérieure du même os.

Fig. 3b. Extrémité articulaire inférieure.

DEUX

NOTES SUR QUELQUES SAURIENS DE L'AMÉRIQUE TROPICALE,

Par M. F. Bocourt.

Le Muséum vient de recevoir de Veragua (Amér. centrale) un Iguanien pleurodonte qui, par ses formes élancées, sa tête courte, large et à profil arqué, offre les plus grandes affinités avec l'*Enyalus laticeps*, Guichenot (1) (voy. Castelnau et Deville, *Expl. scient. Amér. du Sud*, 1855, p. 20, pl. V et VI). Mais, par d'autres caractères secondaires, il se rapproche également d'un Iguanien acrodonte, originaire de l'Australie, connu sous le nom d'*Istiurus Lesueurii* (*Lophura Lesueurii*, Gray). Il est, comme lui, couvert d'écailles hétérogènes ; sa queue est comprimée et entourée de verticilles d'écailles plus grandes que les autres, également espacés. Malgré ces dernières particularités, cet Iguanien doit prendre rang parmi les Enyales, dont il a la physionomie et la conformation générale.

Enyalus heterolepis, nov. spec.

Caractères. — Tête courte et large, revêtue d'écailles très-saillantes et de petites dimensions. Ouverture auriculaire grande et ovale. Narines latérales, s'ouvrant dans une plaque située plus près de l'orbite que du bout du museau. Pas d'écaille rostrale, mais chacune des lèvres garnie de douze paires de lames rectangulaires. Peau de la gorge formant un pli longitudinal, derrière lequel il y a un pli transversal mieux marqué. Dos surmonté d'une crête peu élevée, qui se continue sur la queue en une double dentelure fort basse. Écailles supérieures et latérales de toutes les parties du corps saillantes, hétérogènes et en grande partie carénées ; celles du ventre quadrilatérales, un peu plus grandes et sur-

(1) Cette espèce, comme le fait supposer M. Aug. Duméril (*Arch. Mus.*, t. VIII, 1856, p. 528), pourrait bien avoir été décrite et figurée par Spix sous le nom de *Lophyrus margaritaceus* (*Lacertæ Brasil.*, p. 10, pl. 12, fig. 1).

montées d'une carène. Membres postérieurs bien développés ; scutelles sous-digitales épaisses et denticulées. Des dents palatines ; les maxillaires antérieures simples, les latérales comprimées et à sommet tricuspide. Langue large, épaisse et à peine divisée. Trois ou quatre pores sous chacune des cuisses.

On peut facilement distinguer l'*Enyalus heterolepis* de ses congénères par les écailles de dimensions et de formes différentes dont il est revêtu : les unes, assez grandes, tuberculeuses et triédriques, se trouvent symétriquement mélangées avec d'autres plus nombreuses et carénées ; les plus grandes forment de chaque côté de la crête dorsale deux rangées longitudinales, tandis que sur les flancs elles sont disposées irrégulièrement par petites séries verticales ; sur les membres, elles offrent une disposition transversale. La queue est surmontée d'une double carène, et présente des verticilles complets d'écailles carénées, qui sont séparés les uns des autres par quatre ou cinq rangées de scutelles plus petites, et qui la font ressembler à celle de l'Istiure de Lesueur, ou mieux encore à celle du *Cyclura carinata*, Harlan. La gorge est garnie d'écailles quadrilatérales, un peu plus grandes sur la ligne médio-longitudinale ; toutes sont épaisses et surmontées d'une carène, excepté quelques-unes placées derrière la mentonnière, sur chacune des branches sous-maxillaires. Quant à la présence des pores fémoraux et des dentelures sous-digitales, ces particularités se présentent également sur l'*Enyalus laticeps*.

Longueur totale	0,310
Longueur de la tête, prise du bout du museau au bord antérieur du tympan	0,030
Largeur entre les deux bords sourciliers	0,021
Longueur du corps, du menton à l'anus	0,138
Longueur de la queue	0,172
Hauteur de la crête dorsale au-dessus du cou	0,003 $\frac{1}{2}$
Longueur du tibia	0,039
Longueur du pied, du talon à l'extrémité du doigt le plus long	0,045

Coloration. — Teinte générale d'un brun clair mélangé de verdâtre ; sur le tronc et les membres, une marbrure plus foncée affectant la forme de petits anneaux. Une tache noire sous la gorge, placée en avant du pli transversal ; les autres parties inférieures sont d'un blanc jaunâtre.

Le Muséum a reçu également de Veragua l'*Anolis Fraseri*, Günther, dont le type est originaire de l'Equador, et qui manquait dans les collections erpétologiques de cet établissement.

SCELOPORUS CUPREUS, nov. spec.

Petite espèce à membres postérieurs médiocrement développés. Plaques sus-céphaliques carénées. Squames frontales divisées longitudinalement. Arêtes anguleuses du museau garnies chacune de deux écailles. Scutelles sus-oculaires dilatées en travers. Bord antérieur de l'oreille muni d'écailles granuleuses. Squames dorsales rhomboïdales, carénées et non échancrées; dix de ces écailles égalent la longueur de la tête. Squames des flancs en losange, d'un tiers moins grandes et à carène obliquement dirigée vers le haut; celles du ventre lisses, ayant les mêmes dimensions. Queue revêtue de squames à peu près égales à celles du dos. Douze ou treize pores sous chacune des cuisses. Chez les mâles, des plaques sexuelles et région abdominale ne présentant pas de taches latérales bleues.

Cette espèce ressemble un peu au *Scel. humeralis*, mais on le distingue par différents caractères que nous venons d'indiquer. Elle habite comme e dernier Oaxaca.

AMEIVA EDRACANTHA, nov. spec.

Caractères. — Tête forte et à museau relativement court. Membres médiocrement développés. Une seule plaque fronto-pariétale. Huit séries longitudinales de squames abdominales. Écussons gulaires et collaires de moyenne dimension. Écailles préanales latérales épineuses. Sept lignes longitudinales jaunes parcourent le tronc; l'intervalle compris entre la deuxième et la troisième de chaque côté est teinté de noir; des traits de cette couleur traversent le dos et les flancs.

Description. — Narines percées entre deux plaques, sur le bord postérieur de la naso-rostrale; plaque post-naso-rostrale grande et subquadrilatérale. Écailles du demi-cercle sous-orbitaire disposées ainsi: l'antérieure ou préoculaire, de médiocre grandeur, repose sur le bord supérieur de la deuxième; celle-ci, à peine plus grande, est inférieurement en contact avec la quatrième et la cinquième sus-labiale; la troisième, étroite et allongée, forme le contour inférieur de l'orbite; le quatrième, hexagonale, ne présente pas de carène; enfin le demi-cercle se termine en arrière par une double série de scutelles lisses et beaucoup plus petites. Œil petit et surface longitudinale de la joue assez grande. Sur chacune des lèvres cinq paires de lames, les inférieures, plus allongées, s'étendent davantage en arrière; trois squames

sus-oculaires; six scutelles sourcilières, la troisième égale en longueur, les deux premières réunies; frontale proportionnellement large; une seule fronto-pariétale (1); trois occipitales, offrant une assez grande surface longitudinale, et postérieurement entourées de petites scutelles polygonales, semblables à celles des tempes. Squames dorsales d'un tiers moins petites que celles des autres espèces connues; écailles gulaires disposées à peu près comme chez l'*Am. surinamensis* (*Am. vulgaris* Licht.), mais un peu plus grandes. On voit en avant du pli antéro-pectoral deux ou trois rangées transversales de lames de moitié moins grandes que les plaques de la poitrine; squames abdominales sur huit rangs longitudinaux, les deux médians se continuant jusqu'à la plaque préanale, qui est ovale et entourée de petites scutelles; sur chacun des côtés de cette région, il y a six ou sept squames spiniformes. Bras et avant-bras avec une double rangée de squamelles, derrière le coude il n'y en a qu'une seule; écailles fémorales inférieures disposées sur trois rangs; plaques tibiales beaucoup plus grandes, formant deux séries longitudinales, celles du rang externe au nombre de cinq, très-dilatées en travers. Queue tétragone à la naissance, arrondie ensuite, très-effilée à l'extrémité et recouverte d'écailles carénées, excepté dans son premier tiers inférieur. Longueur du tibia dépassant à peine l'espace compris entre le bout du museau et le bord postérieur de la plaque fronto-pariétale. Douze ou treize pores sous chacune des cuisses.

Longueur totale	0,215
Longueur de la tête, du bout du nez au bord postérieur de la plaque occipitale	0,018
Longueur de la tête en dessous, du menton au pli antéro-pectoral	0,027
Du pli antéro-pectoral à l'anus	0,053
Longueur de la queue	0,135
Longueur du tibia	0,015

Coloration. — Sur un fond vert-olive se détachent cinq lignes longitudinales jaunes: celle du milieu prend naissance à l'occiput et se termine avant les reins; la deuxième et la troisième parcourent le cou et le tronc; enfin, celle des flancs est peu distincte et souvent interrompue. En travers de ces lignes, sur le dos et sur les côtés, il y a des traits d'un brun foncé; des points de même couleur se voient sur les membres et sur la queue. Tête en dessus d'un brun clair. Régions inférieures jaune de Naples.

(1) Peut-être par anomalie.

Cette nouvelle espèce offre par la coloration quelque ressemblance avec l'*Am. undulata*, mais elle est franchement caractérisée : par sa tête forte et à museau relativement court; par la brièveté relative de ses membres postérieurs; par les scutelles dorsales moins petites que celles de ses congénères ; et enfin par les écailles épineuses qui garnissent chacun des côtés de la région préanale.

L'*Am. edracantha*, étiqueté dans les collections du Muséum comme provenant du Mexique, a été recueilli par M. le docteur Dubois pendant un voyage sur les côtes occidentales des deux Amériques.

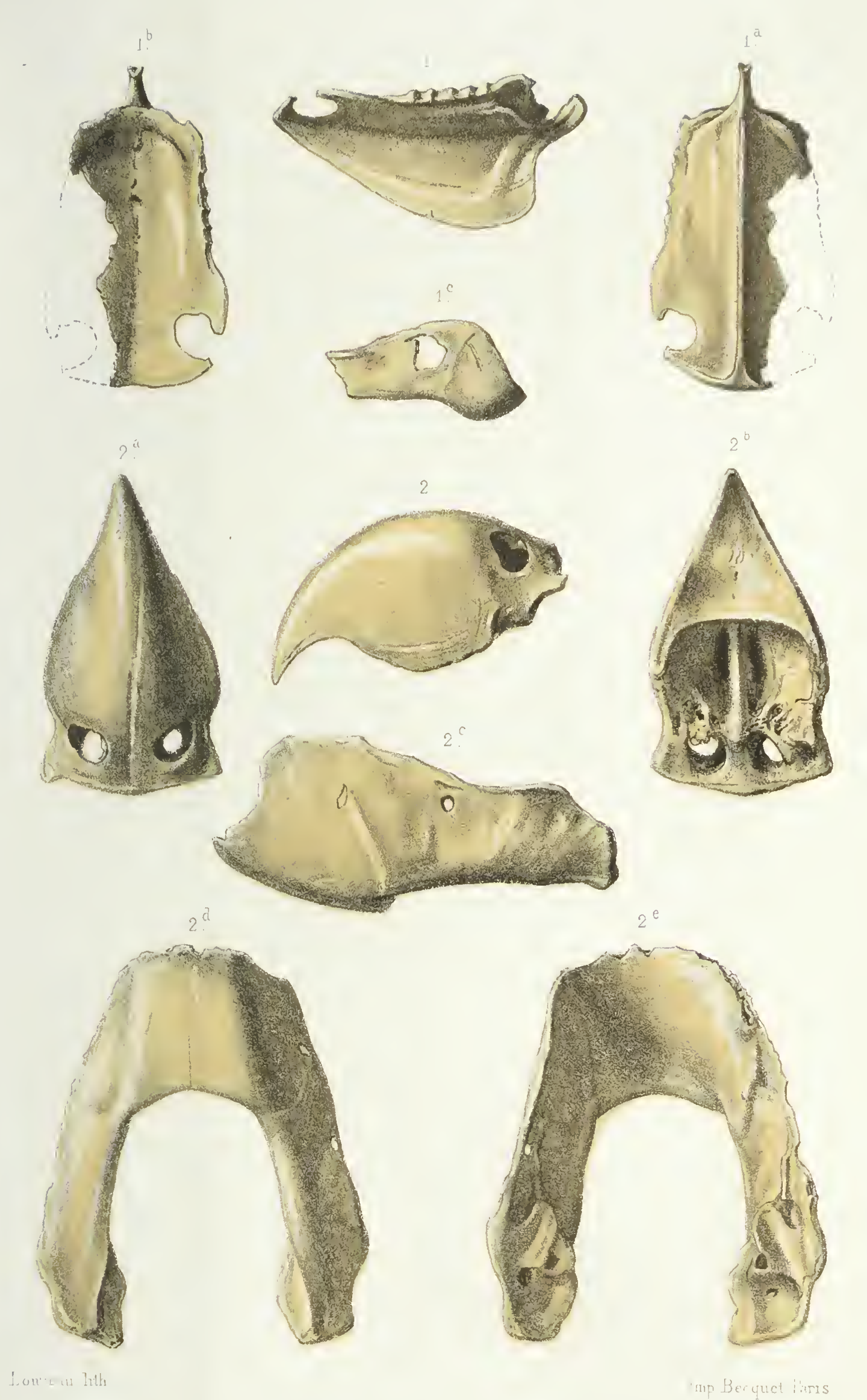
Louveau lith. Imp. Becquet, Paris.

Oiseaux de l'île Rodrigues.



... lith. Imp. Becquet, Paris

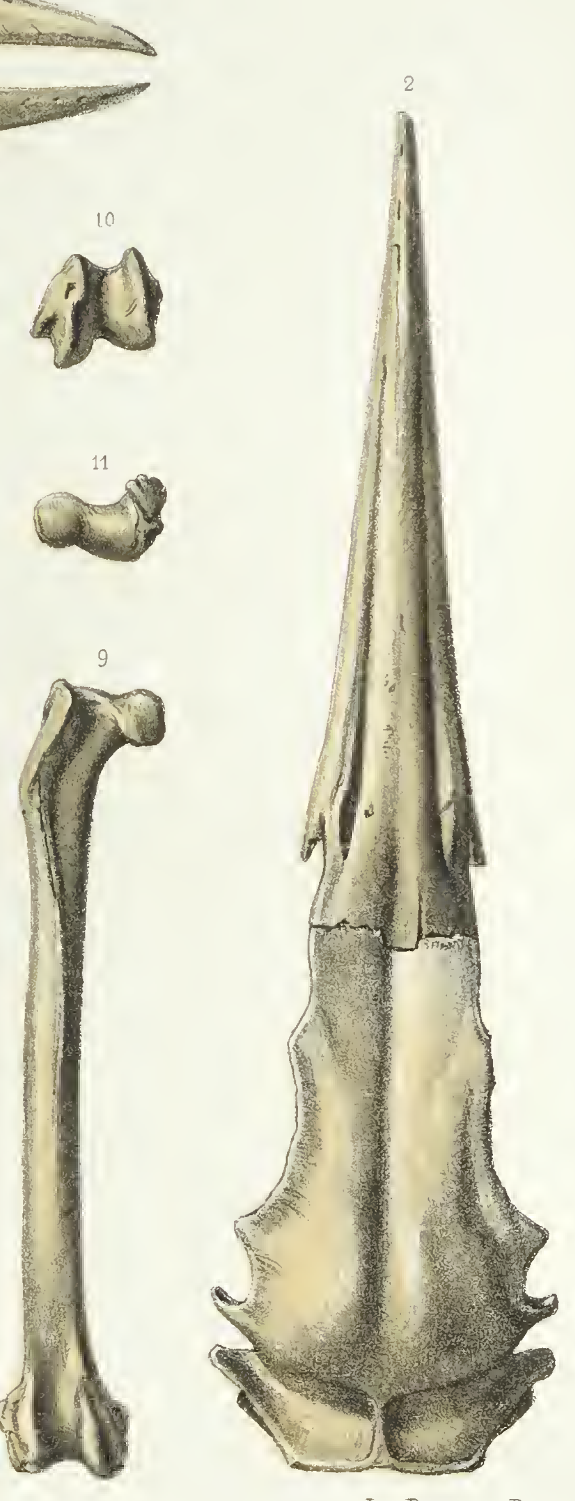
Oiseaux de l'île Rodrigues.



Louveau lith Imp. Becquet Paris

Perroquets de l'Ile Rodrigues





Louveau lith.

Imp. Becquet a Paris



Ardea megacephala de l'ile Rodrigues.

1.a 3.b 2 1.b 1

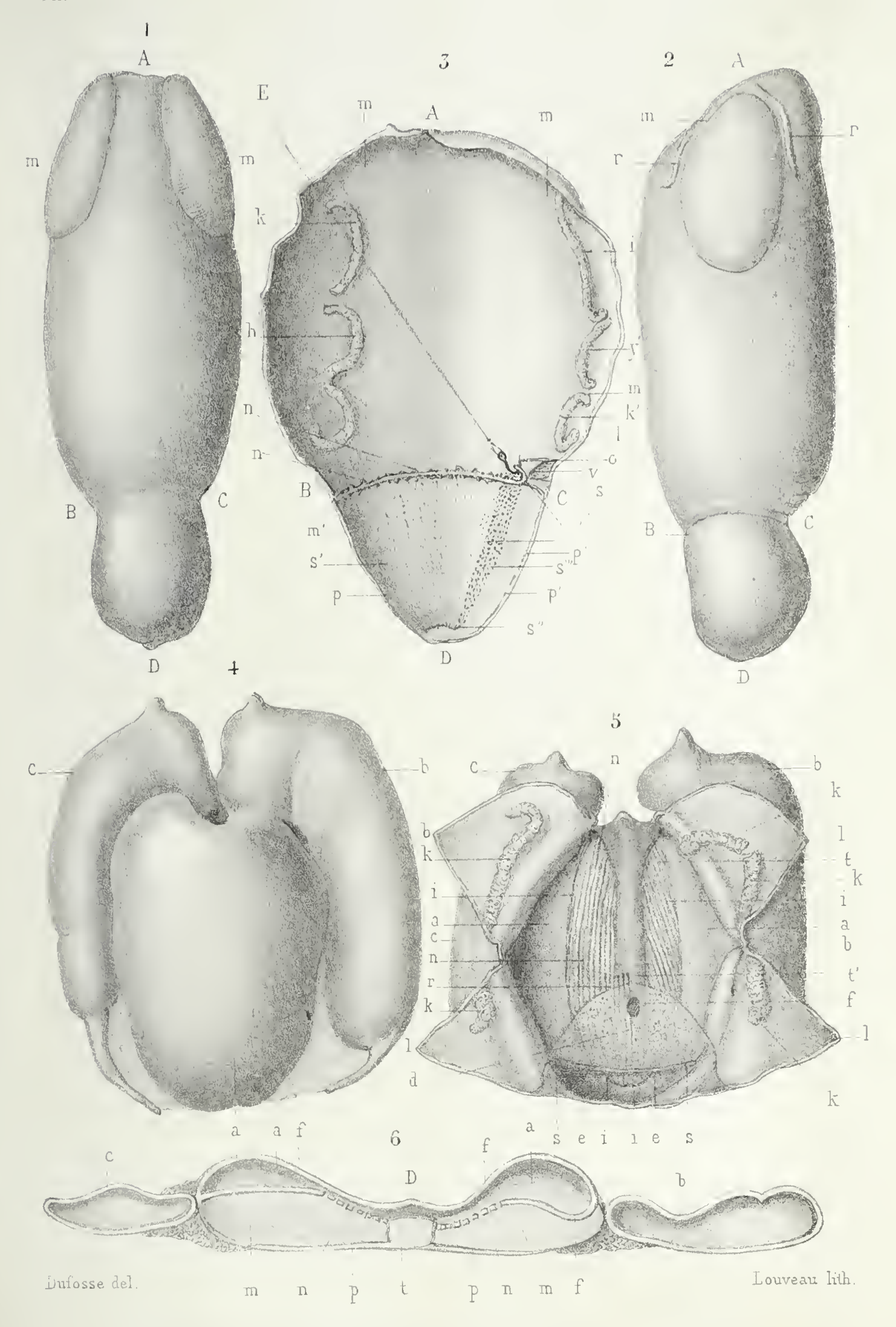
3.a 3

2.b 2.a 2.c

2.e 2.d

Louveau lith Imp Becquet, Paris

Oiseaux de l'île Maurice.



Dufosse del.
Louveau lith.

Appareil vésico-pneumatique du Zeus et du Perlon.